

## LE RAY-GRASS D'ITALIE ET SES VARIÉTÉS

### **Adaptation - Pérennité.**

**L'**ENSEMBLE DES VARIÉTÉS COMMERCIALES DE RAY-GRASS D'ITALIE COMPREND DEUX TYPES DISTINCTS : LE TYPE NON ALTERNATIF QUI N'ÉPIE PAS APRÈS UN SEMIS DE printemps et procure à l'éleveur un fourrage entièrement végétatif au cours de la première année ; le type alternatif qui fournit très vite après le semis une grande quantité de tiges et permet de faire en début d'été (fin juin, début juillet) un ensilage ou un foin.

Cette graminée est bien adaptée à toutes les régions d'élevage, hormis en zones très froides ou très sèches. Sa pérennité est faible ; elle varie selon le milieu, les variétés employées et le mode d'exploitation choisi. Elle est de 18 à 30 mois pour les variétés non alternatives et de 6 à 18 mois pour les variétés alternatives.

### **Comportement en année d'installation.**

L'implantation du ray-grass d'Italie est extrêmement facile à réussir aussi bien au printemps qu'en automne. Dans ce dernier cas, le semis ne doit pas être fait trop tard, au maximum fin octobre si le climat n'est pas trop froid. De plus, le choix d'un type plutôt que de l'autre ne se posera pas à l'éleveur dans ces conditions car les deux types se comporteront de façon identique l'année suivante ; seule la pérennité guidera son choix.

A la suite d'un semis de printemps, il est nécessaire de bien distinguer les deux types d'alternativité.

Les *non alternatifs* présentent peu ou pas de tiges en parcelles denses l'année du semis. Il existe maintenant des variétés réellement non alternatives qui ne présentent pas de tiges tard dans la saison, même à grand écartement ; ce sont *Mégamo*, *Sabalan* et *Sérénade*.

Chez les *alternatifs*, on distingue des variétés telles *Avance* et *Billion* qui sont précoces en alternativité, c'est-à-dire qui présentent 100 % de plantes épiées début juillet ; une variété *Promenade* épiant également à 100 % mais un peu plus tard vers le 20 juillet et *Lutil*, variété tardive qui au 20 juillet, date limite de la première exploitation, n'atteint que 50 % de plantes épiées, ce qui suffit pour une coupe ensilage de bonne qualité. Au-delà de ce groupe tardif, on ne peut utiliser les cultivars pour une première coupe destinée à la mise en conserve : les variétés sont alors considérées non alternatives, mais avec une densité de tiges risquant de compromettre le pâturage.

Le ray-grass d'Italie est la graminée qui possède en année d'installation, après un semis de printemps, le plus fort potentiel de rendement. On peut atteindre de 6 à 10 tonnes de matière sèche par hectare en trois exploitations chez les deux types. Les alternatifs ne sont pas supérieurs aux non alternatifs au total de l'année d'installation ; cependant, leur première coupe peut être un peu supérieure car elle est essentiellement constituée de tiges. Leur seconde et parfois troisième coupes seront également très riches en tiges, donc destinées au fanage ou à l'ensilage. La première coupe se situe début juillet dans les deux cas et peut atteindre de deux à cinq tonnes en bonnes conditions. Les variétés tétraploïdes sont en général un peu supérieures aux variétés diploïdes.

### **Comportement l'année suivante.**

Au printemps, les deux types se comportent de la même façon.

Il existe peu de variabilité de précocité dans l'espèce ray-grass d'Italie. Les variétés actuellement commercialisées épiant toutes dans une fourchette d'une dizaine de jours.

Le démarrage de la végétation après l'hiver est très précoce et permet un déprimage sur une période de 15 à 35 jours. Si le terrain le permet, la prairie 174 peut être pâturée dès fin mars ou début avril après un hiver doux.

La montaison est ensuite très lente et dure en moyenne 20 à 35 jours. Les différences variétales de souplesse d'exploitation sont minimes. On peut scinder cette période en deux phases. Dans un premier temps, l'herbe pourra être destinée soit à une pâture soit à un affouragement en vert ; puis, les gaines s'allongeant énormément, on obtient des plantes très hautes bien avant l'épiaison, qui ne peuvent plus être pâturées sans qu'il y ait un gaspillage important. À partir de ce stade, l'exploitation sera donc préférentiellement un affouragement en vert ou un ensilage car la masse végétale est dès lors suffisante. Le ray-grass d'Italie assure aux chantiers d'ensilage une grande souplesse. Ils peuvent en effet être commencés tôt, ce qui confère à l'ensilage une très bonne qualité, et se prolonger jusqu'au début épiaison.

La remontaison est très forte à chacune des repousses chez toutes les variétés aussi bien non alternatives qu'alternatives. Parmi ces dernières, seul *Lutil* survit à une seconde exploitation.

Le ray-grass d'Italie donne le maximum de rendement au printemps. Celui-ci peut se répartir en deux ou trois pâturages successifs ou en une coupe fauche au tout début épiaison suivie d'un pâturage ou d'une coupe en foin. Dans les deux cas, les rendements seront voisins de 10 à 13 tonnes. Les deux types se comporteront de façon identique si l'hiver a été doux. S'il a été assez rigoureux, la pousse des alternatifs sera moins bonne car le froid extériorise les différences de pérennité.

La pousse d'été est très faible, constituée essentiellement de tiges en remontaison.

En arrière-saison, la pousse automnale peut être correcte si les conditions hygrométriques sont favorables. Quant à la pousse hivernale, elle n'est pas négligeable en hiver doux.

Ainsi, en conditions idéales, le rendement annuel des non alternatifs peut atteindre 13 à 17 tonnes ; les alternatifs ne produisant qu'un premier cycle et éventuellement une repousse n'atteindront que 12 à 14 tonnes, exception faite pour *Lutil* qui se comporte alors un peu comme un non alternatif puisqu'il est plus pérenne que les autres alternatifs.

#### **Valeur alimentaire - Résistances.**

La valeur alimentaire des ray-grass d'Italie est excellente ; c'est une espèce très appétible et très digestible. L'appétibilité des tétraploïdes en pâture peut

parfois être meilleure que celle des diploïdes en année d'implantation et en début d'été et d'automne l'année suivante. Cette supériorité peut s'expliquer par une plus grande turgescence des organes qui se flétrissent moins vite, par une couleur verte plus accentuée et en moyenne par un meilleur état sanitaire des variétés tétraploïdes.

Comme les ray-grass anglais, les ray-grass d'Italie sont très sensibles à la rouille couronnée (*Puccinia coronata*), essentiellement en juillet-août l'année du semis et en mai l'année suivante, mais à un degré moindre. Une attaque moyenne entraîne une importante diminution du rendement (20 % chez les variétés sensibles) et surtout une baisse considérable de l'appétibilité, d'où des refus importants de la part des animaux. Il existe maintenant des variétés dont la résistance a été considérablement améliorée ; cependant, en cas de forte attaque, elles ne demeurent pas indemnes. Dans l'ensemble, les variétés tétraploïdes sont plus résistantes que les diploïdes. Ceci est en partie dû au fait qu'elles sont plus récentes et qu'elles ont été plus sélectionnées pour ce caractère. Un grand nombre de variétés ont été étudiées au Catalogue français et refusées pour leur trop forte sensibilité à la rouille couronnée, ce qui les rend fréquemment inutilisables en France sur la plus grande partie du territoire. Deux variétés très récentes, inscrites en 1975, marquent un réel progrès parmi les ray-grass d'Italie non alternatifs, ce sont : *Adret* et *Maris Ledger*. En alternatif, *Lutil*, un peu plus ancien, est actuellement le plus résistant et se situe au niveau des deux précédents.

La résistance au froid est assez faible dans l'ensemble. Chez les non alternatifs, quelques dégâts peuvent être compensés par la vive repousse du printemps. Chez les alternatifs, la sensibilité au froid se cumule avec la faible pérennité et compromet la production de la pousse printanière. Dans les deux cas, il existe des différences variétales très importantes. Ainsi les meilleures variétés actuelles sont : *Mégamo*, *Sérénade*, *Tétrone*, *Barmultra* et *Lutil*.

La résistance à la sécheresse est faible, voire nulle pour les alternatifs. Il n'existe pratiquement pas de différence variétale.

### Conclusion.

Actuellement, la plus grande gamme de variétés commercialisées se situe dans le type non alternatif ; ce sont incontestablement les variétés les plus intéressantes pour l'éleveur. Globalement, les meilleures et les plus régulières dans

leur comportement sont : *Adret*, *Maris Ledger*, *Mégamo*, *Romo*, *Sérénade*, *Tétrone*, *Barmultra* et *Sabalan*.

On peut noter quelques adaptations particulières parmi ces nombreuses très bonnes variétés : *Adret* et *Maris Ledger* semblent mieux adaptées à la fauche qu'à la pâture, *Sérénade* a une épiaison très homogène et *Barmultra* est un peu plus résistante à la verse.

Le type alternatif, quant à lui, est destiné à une utilisation particulière. Les variétés westerwold typiques sont peu différentes, *Promenade* et *Avance* seraient légèrement supérieures à *Billion*. *Lutil*, ne pouvant être considérée comme un vrai westerwold mais plutôt comme un type intermédiaire, présente deux avantages essentiels par rapport aux autres variétés : sa pérennité et sa résistance aux rouilles et au froid ; elle est également plus résistante à la verse.

Mme M. BETIN,

*Station d'Amélioration des Plantes Fourragères,  
I.N.R.A., 86600 Lusignan.*

### LES VARIÉTÉS DE RAY-GRASS D'ITALIE ALTERNATIFS

<i>Variétés</i>	<i>Alternativité (2)</i>	<i>Pérennité</i>	<i>Précocité d'épiaison (après hiver)</i>	<i>Facilité d'exploitation au printemps</i>	<i>Rendement</i>	
					<i>Année d'implantation</i>	
					<i>1<sup>re</sup> coupe</i>	<i>Total</i>
LUTIL .....	3 <sup>e</sup> semaine de juillet	12-18 mois	2 <sup>e</sup> semaine de mai	Assez facile	Assez bon	Très bon
BILLION .....	1 <sup>re</sup> semaine de juillet	6-18 mois	2 <sup>e</sup> semaine de mai	Assez facile	Bon	Bon
AVANCE .....	1 <sup>re</sup> semaine de juillet	6-18 mois	3 <sup>e</sup> semaine de mai	Assez facile	Très bon	Très bon
PROMENADE ..	2 <sup>e</sup> semaine de juillet	6-18 mois	3 <sup>e</sup> semaine de mai	Assez facile	Bon	Bon

(1) Dans le tableau, les variétés sont comparées à la moyenne de l'espèce ; pour situer celle-ci par rapport aux autres espèces, se reporter à l'article.

(2) Toutes ces variétés étant alternatives, ce caractère s'exprime par la précocité d'épiaison en année d'implantation après un semis de printemps.

INSCRITES AU CATALOGUE FRANÇAIS (1)

<i>Rendement</i>		<i>Résistances</i>		<i>Particularités</i>	<i>Niveau de ploïdie</i>	<i>Appréciation d'ensemble</i>
<i>Année suivante</i>		<i>Maladies</i>	<i>Froid</i>			
<i>1<sup>re</sup> coupe</i>	<i>Total</i>					
Très bon	Bon	Résistante	Résistante	Assez résistante à la verse	Diploïde	Bonne
Bon	Assez bon à assez faible	Assez sensible	Assez sensible		Tétraploïde	Assez bonne
Bon	Assez bon à assez faible	Assez sensible	Moyenne		Tétraploïde	Bonne
Bon	Assez bon à assez faible	Moyenne	?		Tétraploïde	Bonne

LES VARIÉTÉS DE RAY-GRASS D'ITALIE NON

Variétés	Alternativité	Pérennité	Précocité d'épiaison	Facilité d'exploitation au printemps	Rendement	
					Année d'implantation	Année d'exploitation
ADRET .....	Moyenne	Assez pérenne	Mi-mai	Très facile	Bon	Bon
BARMULTRA ..	Peu alternative	Moyenne	3 <sup>e</sup> semaine de mai	Assez facile	Très bon	Bon
MARIS LEDGER	Peu alternative	Moyenne	Mi-mai	?	Très bon	Très bon
MEGAMO ....	Très peu alternative	Assez pérenne	Mi-mai	Assez facile	Très bon	Bon
ROMO .....	Peu alternative	Moyenne	Mi-mai	Facile	Très bon	Très bon
SABALAN ....	Très peu alternative	Moyenne	3 <sup>e</sup> semaine de mai	Facile	Très bon	Très bon
SERENADE ....	Très peu alternative	Moyenne	Mi-mai	Assez facile	Très bon	Très bon
TETRONE ....	Moyenne	Moyenne	Mi-mai	Facile	Très bon	Très bon
TIARA .....	Peu alternative	Moyenne	3 <sup>e</sup> semaine de mai	Facile	Bon	Bon
FAT .....	Moyenne	Assez peu pérenne	3 <sup>e</sup> semaine de mai	Facile	Moyen	Bon
ITAQUE .....	Peu alternative	Assez peu pérenne	3 <sup>e</sup> semaine de mai	?	Moyen	Bon
TEDIS .....	Assez alternative	Peu pérenne	Mi-mai	Assez facile	Très bon	Moyen

(1) Dans le tableau, les variétés sont comparées à la moyenne de l'espèce ; pour situer celle-ci par rapport aux autres espèces, se reporter à l'article.



ALTERNATIFS INSCRITES AU CATALOGUE FRANÇAIS (1)

<i>Répartition du rendement</i>		<i>Résistances</i>		<i>Particularités</i>	<i>Niveau de ploïdie</i>	<i>Appréciation d'ensemble</i>
<i>Printemps</i>	<i>Eté-automne (2)</i>	<i>Maladies</i>	<i>Froid</i>			
Bon	Bon	Résistante	Moyenne		Diploïde	Très bonne, surtout en fauche
Très bon	Moyen	Résistante	Assez résistante	Assez résistante à la verse	Tétraploïde	Très bonne
Très bon	Moyen	Résistante	Assez sensible		Tétraploïde	Très bonne, surtout en fauche
Bon	Moyen	Résistante	Assez résistante		Tétraploïde	Très bonne
Bon	Bon	Résistante	Moyenne		Tétraploïde	Très bonne
Très bon	Moyen	Résistante	?		Tétraploïde	Très bonne
Très bon	Moyen	Assez résistante	Assez résistante	Epiaison très homogène	Tétraploïde	Très bonne
Très bon	Moyen	Assez résistante	Assez résistante		Tétraploïde	Très bonne
Bon	Moyen	Assez sensible	Moyenne		Diploïde	Bonne
Moyen	Bon	Moyenne	Moyenne	Assez sensible à la verse	Diploïde	Moyenne
Moyen	Moyen	Assez sensible	Sensible		Diploïde	Passable
Bon	Moyen	Moyenne	Assez sensible		Tétraploïde	Passable